

ISSN 1392-0995, ISSN 1648-9942 (online)
http://www.chirurgija.lt
LIETUVOS CHIRURGIJA
Lithuanian Surgery
2009, 7(3-4), p. 85-89

Tulžies akmenų sukeltas plonosios žarnos nepraeinamumas

Bowel obstruction caused by biliary stones

Algimantas Stašinskas, Juozas Stanaitis

Vilniaus universiteto Gastroenterologijos, nefrourologijos ir chirurgijos klinika, Bendrosios chirurgijos centras, Vilniaus greitosios pagalbos universitetinė ligoninė, Šiltnameių g. 29, LT-04130 Vilnius
El. paštas: lukas1@centras.lt

Vilnius University, Clinic of Gastroenterology, Nephrourology and Surgery, Vilnius University Emergency Hospital, Šiltnameių str. 29, LT-04130 Vilnius, Lithuania
E-mail: lukas1@centras.lt

Tikslas

Išnagrinėti retus mechaninio plonosios žarnos nepraeinamumo atvejus.

Ligoniai ir metodai

1991–2009 metais buvo dešimt plonosios žarnos mechaninio nepraeinamumo atvejų, sukeltų tulžies akmenų: 9 moterims ir 1 vyrui. Išnagrinėtos ligos istorijos. Tyrimas – retrospektyvusis.

Rezultatai

Vidutinis ligonių amžius – 76,7 metų. Visi ligoniai buvo operuoti skubiai, esant ūminei žarnų nepraeinamumo klinikai. Dviem atvejais operacijos metu pavyko akmenis, įstrigusius klubinio aklosios žarnos vožtuvo *valva ileocaecalis* srityje, nustumti į storąją žarną, keturiais atvejais apsiribota enterolitotomija, vienu atveju atlikta gangrenavusios plonosios žarnos rezekcija, trimis atvejais – enterolitotomija ir panaikinta bilioenterinė fistulė (atliekant cholecistektomiją). Du ligoniai mirė.

Išvada

Esant mechaniniam žarnų nepraeinamumui, sukeltam tulžies akmenų, ir sunkiai ligonio būklei reikėtų apsiriboti enterolitotomija. Tais atvejais, kai operacijos rizika nedidelė, tikslinga atlikti cholecistektomiją (panaikinant bilioenterinę fistulę) ir enterolitotomiją.

Reikšminiai žodžiai: nepraeinamumas, tulžies akmenys.

Objective

Bowel obstruction caused by biliary stones is evaluated.

Patients and methods

There were 10 cases of acute bowel obstruction caused by biliary stones in 1991–2009 (9 females and 1 male). A retrospective study was performed on the basis of medical documentation.

Results

Only in two cases cholelithiasis was diagnosed but not referred as a cause of bowel obstruction before operation. The patients were operated on in all cases. The bigger stones (4 × 5 cm) were found in the jejunum, 2.5 × 4 cm in the ileum or the ileocecal valve. The stones were pushed forward to the cecum only in two cases. Enterotomy with stone extraction was necessary in four cases. Two patients died because of hepatorenal insufficiency and Mendelson's syndrome. There were cases of wound infection among the survivors.

Conclusion

Enterolithotomy alone should be done in cases of bowel obstruction caused by biliary stones.

Keywords: gallstone ileus, small bowel obstruction

Įvadas

Iš plonosios žarnos obstrukcinio nepraeinamumo atvejų tulžies akmenų sukeltas nepraeinamumas sudaro 25%, jis dažniausiai pasitaiko vyresniems žmonėms. Bendras mirtingumas sergant šia liga siekia 15–18%. Chirurginio gydymo taktika yra buvusi diskusijų objektas nuo pat 1890 m., kai Courvoiser iškėlė šios problemos aktualumą. Konservatyvesnės taktikos šalininkai mano, kad operacijos metu reikėtų apsiriboti priežasties pašalinimu – enterolitotomija, o radikalesnės taktikos šalininkų nuomone, reikia šalinti ne tik pačią kliūtį, bet ir panaikinti bilioenterinę fistulę. Pooperacinis mirštamumas po radikalių operacijų – 16,9%, o po enterolitotomijos – 11,9% [1]. Pooperacinių komplikacijų dažnį taip pat lemia operacijos radikalumas: kuo sudėtingesnė operacija, tuo dažnesnės pooperacinės komplikacijos.

Darbo tikslas – išnagrinėti retus mechaninio žarnų nepraeinamumo atvejus. Mūsų nedidelė patirtis parodė, kad optimali operacija yra enterolitotomija.

Ligoniai ir metodai

1991–2009 metais buvo aštuoni plonosios žarnos mechaninio nepraeinamumo atvejai, sukelti tulžies akmenų: 9 moterims ir 1 vyrui (žr. lentelę). Išnagrinėtos ligos istorijos. Tyrimas retrospektyvusis.

Visi ligoniai vyresni kaip 70 metų (nuo 71 iki 88 m.), amžiaus vidurkis 76,7 metų. Anamnezės duomenimis, tik vienai ligonei buvo diagnozuotas lėtinis kalkulinis cholecistitas. Kiti ligoniai skundų, susijusių su tulžies lataku patologija, neturėjo ir iki operacijos nebuvo tirti. Visi ligoniai hospitalizuoti dėl mechaninio žarnų nepraeinamumo, praėjus vidutiniškai dviem paroms nuo simptomų pradžios (nuo 18 val. iki 72 val.).

Lentelė. Klinikiniai tulžies akmenų sukkelto žarnų nepraeinamumo atvejai

Atvejis	Lytis	Amžius metais	Operacijos metodas	Akmens išstrigimo vieta	Akmens dydis	Operacijos išėitis
1.	Mot.	73	Enterolitotomija + fistulės panaikinimas	1,5 m nuo <i>lig. Treici</i>	5×2,5 cm	Mirė
2.	Mot.	71	Mechaninis akmens nustumimas į storąją žarną	<i>Valva ileocecalis</i>	2,5×4,5 cm	Pasveiko
3.	Mot.	77	Enterolitotomija	70 cm nuo ileocecalinio kampo	3×2 cm	Pasveiko
4.	Mot.	79	Enterolitotomija	2 m nuo <i>lig. Treici</i>	4×2,5 cm	Pasveiko
5.	Mot.	79	<i>Resectio int. tenui</i>	1,8 m nuo <i>lig. Treici</i>	4×5 cm	Mirė
6.	Mot.	88	Enterolitotomija	2 m nuo <i>lig. Treici</i>	2,5×2,5 cm	Pasveiko
7.	Vyr.	75	Mechaninis akmens nustumimas į storąją žarną	<i>Valva ileocaecalis</i>	2 × 3 cm	Pasveiko
8.	Mot	74	Enterolitotomija	<i>Valva ileocecalis</i>	2×3	Pasveiko
9.	Mot	82	Enterolitotomija + fistulės panaikinimas	2 m nuo <i>lig. Treici</i>	4×3	Pasveiko
10.	Mot.	73	Duodenotomija + fistulės panaikinimas	<i>Duodenum</i>	5×4	Pasveiko

Rezultatai

Tik vienu mūsų tirtu atveju iki operacijos pavyko tiksliai diagnozuoti nepraeinamumo priežastį. Paties mechaninio žarnų nepraeinamumo diagnozė buvo grindžiama klinikiškai simptomatika ir rentgenologinio tyrimo duomenimis.

Visi dešimt ligonių buvo operuoti. Keturiems iš jų atlikta enterotomija ir akmenų pašalinimas (enterolitotomija), dviem ligoniams laparotomijos metu Baughini vožtuvo srityje esančius akmenis pavyko nustumti į storąją žarną. Dėl žarnos sienelės nekrozės akmenis išstrigimo vietoje vienai ligonei teko atlikti plonosios žarnos rezekciją. Trims ligonėms atlikta radikali operacija: enterolitotomija ir bilioenterinės fistulės panaikinimas (atliekant cholecistektomiją). Operuojant konstatuota, kad tulžies akmenys išstrigę plonojoje žarnoje: penkiais atvejais 1,5–2 m nuo viršutinės dvylikapirštinės klostės *plica duodenojejunalis*, vienu atveju – 70 cm nuo ileocekalinio kampo ir trimis atvejais – Baughini vožtuvo srityje, vienu atveju dvylikapirštėje žarnoje. Dvi ligonės po operacijos mirė: vienai buvo atlikta radikali operacija (enterolitotomija ir bilioenterinės fistulės panaikinimas), kitai buvome priversti atlikti žarnos rezekciją dėl gangrenos akmenų išstrigimo vietoje. Iš aštuonių pasveikusių ligonių trims būta pooperacinių komplikacijų: vienai – pleuropneumonija, kitai – šlapimo pūslės uždegimas po jos kateterizavimo ir vienai – pooperacinės žaizdos supūliavimas.

Diskusija

Kasmet skelbiamais duomenimis, ligonių, operuotų nuo tulžies akmenų sukulto žarnų nepraeinamumo, pooperacinis mirštamumas vis mažėja. Literatūros duomenimis, iki 1925 m. jis siekė 60 %, 1960 m. sumažėjo iki 40 %, o pastaraisiais metais stabilizavosi ir tesudarė iki 15 % [2, 3]. Šis pooperacinio mirštamumo mažėjimas siejamas su pagerėjusia priešoperacine ir pooperacine slauga (įskaitant gydymą). Ligoniams, kuriems buvo diagnozuojamas tulžies akmenų sukeltas nepraeinamumas, dažnai pasitaikė įvairių gretutinių ligų (cukrinis diabetas, širdies ligos, nutukimas). Būtent šios ligos lemia vis dar gana didelį pooperacinį mirštamumą, ir gydymo rezultatai nedžiugina.

Priešoperacinė diagnostika

Dažniausia tulžies akmenų sukeltas mechaninis žarnų nepraeinamumas būna senyvo amžiaus (vyresniems kaip 65 metų) žmonėms. Ligos simptomai rutuliojasi iš lėto su periodiniais klinikinių reiškinių paūmėjimais. Tai vadinamasis akrobatinis fenomenas, kuris aiškinamas tuo, kad tulžies akmenys, slinkdami žarnynu, retkarčiais įstringa ir užkemša spindį, sukeldami žarnų nepraeinamumo klinką. Dėl tokio klinikinių reiškinių bangavimo operacija paprastai vis atidėliojama. Diagnozavus ūminį žarnų nepraeinamumą, ligonis skubiai operuojamas. Pagrindinė nepraeinamumo diagnozavimo priemonė yra apžvalginė pilvo rentgenograma, kurioje matomi nepraeinamumui būdingi požymiai. Rigler susitemino tulžies akmenų sukulto žarnų nepraeinamumo rentgenologinius kriterijus. Balthazar [4] iš tų kriterijų išskyrė pagrindinį – du gretimus oro-skysčio (Kloiberio dubenėlių) paviršius dešiniajame pilvo kvadrante. Tulžies akmenų sukulto nepraeinamumo diagnostikai tam tikros reikšmės turi ultragarsinis tyrimas [5]. Bilioenterinė fistulė gali būti diagnozuota atliekant rentgenologinius tyrimus. Obstrukciją sukėlusius akmenis galima aptikti ir atlikus kompiuterinę tomografiją [6]. Tačiau klinikinis vaizdas lieka pagrindinis laiku nustatomos diagnozės metodas.

Operacijos būdo pasirinkimas

Dėl tulžies akmenų sukulto nepraeinamumo chirurginio gydymo vis dar aktyviai diskutuojama. Pastaruoju metu, atsiradus naujų, gana patikimų diagnostikos priemonių, pagerėjus operacijų rezultatams dėl intensyviosios terapijos, kai kurie autoriai pradėjo teigti, kad reikia atlikti vadinamąsias vieno etapo operacijas [7, 8]. Jie remiasi tuo, kad po enterolitotomijos šiems ligoniams išlieka pagrindinė liga (bilioenterinė fistulė). Tačiau toks radikalus požiūris į šios problemos sprendimą lemia ne tik didelį pooperacinių komplikacijų skaičių, bet ir didelį pooperacinį mirštamumą [8, 9]. Tik labai gerai atrinktiems ligoniams, neturintiems sunkesnių gretutinių ligų, gali būti taikoma radikali vieno etapo operacija. Kadangi iki operacijos tiksliai diagnozė vis dar sunkiai nustatoma, o šie pagyvenę ligoniai dažnai serga sunkiomis gretutinėmis ligomis, abejojama, kad vieno etapo chirurgija bus tikslinga ir ateityje.

Antru etapu atliekamos planinės cholecistektomijos tikslingumas taip pat nėra galutinai aiškus [10].

Nedaug šių ligonių serga tulžies pūslės ir latakų ligomis, pasireiškiančiomis būdinga simptomatika. Jei yra tulžies latakų ligos klinikinių požymių, neabejotinai rekomenduojama cholecistektomija (su fistulės panaikinimu). Tačiau „asimptomiems“ ligoniams, turint omenyje jų senyvą amžių ir gretutines ligas, chirurginis gydymas nerekomenduojamas. Dažniausiai bilioenterinę fistulę organizmas gana gerai toleruoja ir ji nustatoma atsitiktinai, atliekant laparotomiją arba rentgenologiškai tiriant virškinimo traktą.

Komplikacijos

Ligoniams, kuriems operacijos metu buvo apsiribota vien enterolitotomija, nepraeinamumo recidyvų skaičius (sukeltas tulžies akmenų) siekia 4–6 % [11, 12]. Tačiau paaiškėjo, kad dalį šių nepraeinamumo atvejų sukelia tulžies akmenys, migravę dar iki pirmos operacijos ir jos metu nepastebėti. Šie plonųjų žarnų nepraeinamumo atvejai paprastai pastebimi ankstyvu pooperaciniu laikotarpiu ir sudaro 2–10 % žarnų nepraeinamumo recidyvų atvejų. Todėl per pirmą operaciją labai svarbu rūpestingai ištirti visą žarnyną. Didelis kiekis tulžies akmenų tokių operacijų metu randamas 3–16% ligonių [5]. Jei atliekant enterolitotomiją pašalinto akmens paviršiuje yra įspaudas, rodantis kitą šalia buvusį konkretą, operuodamas chirurgas privalo nuodugniai palpuoti visą žarnyną, nes jo spindyje gali būti likusių akmenų. Tačiau akmenų gali būti likusių ir tulžies pūslėje. Literatūros duomenimis, šie konkretai nesukelia didesnių problemų, nes 80–90 % atvejų savaime pašalinami nesukeldami nepraeinamumo klinikos [4]. Pasitaiko ir kitų komplikacijų, susijusių su tulžies latakų patologijos klinicine simptomatika, dažniausiai – cholecistitu, cholangitu ir tulžies pūslės vėžiu. Tulžies takų patologija pooperaciniu laikotarpiu kliniškai pasi-

reiškia 15 % ligonių, iš jų apie 10 % tenka vėl operuoti. Tulžies pūslės vėžys buvo diagnozuotas ar įtartas 15 % ligonių, turinčių bilioenterines fistules, o atliekant planinę cholecistektomiją jis nustatomas 0,3 % atvejų [3]. Pakartotinių operacijų ar autopsijų duomenimis, kartais fistulės yra užsivėrusios, o tulžies pūslėje konkretų nerandama. Taip pat gali būti randama sumažėjusi, nefunkcionuojanti tulžies pūslė.

Viena dažnesnių komplikacijų po šių operacijų yra pooperacinės žaizdos infekcija, ji pasitaiko apie 30 % ligonių. Šiai komplikacijai išvengti taikoma antibiotikų profilaktika. Žaizdos infekavimą skatina tulžies akmenų sukeltas nepraeinamumas. Nutukimas taip pat laikomas žaizdos supūliavimą skatinančiu veiksnium.

Tulžies akmenų sukeltas žarnų nepraeinamumas pradedamas gydyti naujais metodais. Pastaruoju metu aprašomi sėkmingi gydymo atvejai skaldant tulžies akmenis, sukėlusius nepraeinamumą [2]. Atsižvelgiant į tulžies akmenų įstrigimo vietą (dvylikapirštė žarna, storoji žarna), gerų rezultatų duoda ir gydymas endoskopijos metodu [9].

Išvados

Tulžies akmenų sukeltą plonosios žarnos nepraeinamumą būtina skubiai gydyti chirurginiu būdu, atliekant laparotomiją. Jei ligonis senyvo amžiaus ir serga įvairiomis gretutinėmis ligomis, reikia apsiriboti tik enterolitotomija. Tai lemia geresnius chirurginio gydymo rezultatus.

Dauguma ligonių, kuriems susidariusi bilioenterinė fistulė, neturi kokių nors skundų, susijusių su tulžies takų liga. Tai taip pat turėtų būti tvirtas argumentas pasirenkant operacijos metodą. Grupei šių ligonių, kuriems pasireiškia tulžies takų ligos požymių (cholecistitas, cholangitas, mechaninė gelta, pankreatitas), rekomenduojama atlikti cholecistektomiją ir panaikinti bilioenterinę fistulę.

LITERATŪRA

1. Machi J, Ikeda A, Yarofalir J, Yahara T, Miki N. Gallstone ileus with cholecystoduodenal fistula. *Am J Surg* 2002 Jan; 183(1): 56–57.
2. Bourke MJ, Schneider DM. Electrohydraulic lithotripsy of a gallstone causing gallstone ileus. *Gastrointest Endoscop* 1997; 45: 521–523.

3. Doko M, Zovak M, Kopljar M, Glavan E, Ljubicic N, Hochstadter H. Comparison of surgical treatments of gallstone ileus: preliminary report. *World J Surg* 2003; 27(4): 400–404.
4. Balthazar EJ, Schechter LS. Air in gallbladder: A frequent finding in gallstone ileus. *Am J Roentgenol* 1978; 131: 219–222.

5. Mates IN, Dinu D, Barla R, Cherciu B, Constantinoiu S. Intestinal obstruction by biliary ileus; [clinical experience and literature review]. *Chirurgia (Bucur)* 2002; 97(3): 263–275.

6. Friedman D, Giaminardi E, Conzi R, Bachi V. Biliary ileus. Considerations in surgical strategy. *G Chir* 2002 Aug–Sep; 23(8–9): 307–309.

7. Losanoff JE, Richman BW, Jones JW. Complications of gallstone disease: gallstone ileus. *Am J Gastroenterol* 2002 Jul; 97(7): 1843–1844.

8. Roseano M, Gheller P, Convertino C. Biliary ileus: diagnosis and therapy. *Ann Ital Chir* 2001 Nov–Dec; 72(6): 659–666.

9. Sapula R, Skibinski W. Gallstone ileus as a complication of cholecystolithiasis. *Surg Endosc* 2002 Feb; 16(2): 360.

10. Rodriguez Hermosa JI, Codina Cazador A, Girones Vila J, Roig Garcia J, Figa Francesch M, Acero Fernandez D. Gallstone ileus: results of analysis of a series of 40 patients. *Gastroenterol Hepatol* 2001 Dec; 24(10): 489–494.

11. Wig JD, Suri S. A good computed tomography in gallstone ileus. *J Clin Gastroenterol* 1997 Jan; 24(1): 58–59.

12. Zuegel N, Hehl A, Lindemann F, Witte J. Advantages of one-stage repair in case of gallstone ileus. *Hepatogastroenterology* 1997 Jan–Feb; 44(13): 59–62.

Gauta: 2009-10-01

Priimta spaudai: 2009-11-03